

УДК 595.764.1
DOI: 10.7868/S25000640190109

***ACROSSUS BIMACULATUS* (LAXMANN, 1770)
(COLEOPTERA: SCARABAEIDAE: APHODIINAE) –
ПЕРВАЯ НАХОДКА В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА СТО ЛЕТ**

© 2019 г. И.В. Шохин¹, Э.А. Хачиков²

Аннотация. На Островном участке Ростовского заповедника в 2017 г. был собран экземпляр редкого вида пластинчатоусых жуков, занесенного в Красную книгу Российской Федерации, – *Acrossus bimaculatus* (Laxmann, 1770). Вид был распространен от Средней Европы до Красноярск и вымер на большей части ареала. В современный период встречается редко и спорадично. Последний раз в Ростовской области был зарегистрирован в 1913–1914 гг. Был включен в первое издание Красной книги Ростовской области (2004), из второго издания (2014) исключен как вымерший на территории региона. Вид повторно рекомендуется для включения в Красную книгу Ростовской области.

Ключевые слова: Coleoptera, Scarabaeidae, Aphodiinae, *Acrossus bimaculatus*, *Aphodius*, Ростовская область, новая находка.

***ACROSSUS BIMACULATUS* (LAXMANN, 1770) (COLEOPTERA: SCARABAEIDAE:
APHODIINAE), THE FIRST RECORD IN THE ROSTOV REGION FOR A CENTURY**

I.V. Shokhin¹, E.A. Khachikov²

Abstract. *Acrossus bimaculatus* (Laxmann, 1770) (Coleoptera: Scarabaeidae) was distributed from Central Europe to Southern Siberia. To the present time this species is extinct in the most of range and now is rare and sporadic. Since 2001 the species has been included in the Red Book of the Russian Federation. *Acrossus bimaculatus* was registered in the Rostov Region in 1913–1914. The species was included in the first edition of the Red Book of the Rostov Region in 2004, but excluded from the second edition 2014 as extinct in this area. One specimen of *A. bimaculatus* was collected on Vodny Island in the Rostov State Reserve in 2017. The life cycle of this species is associated with the horse dung. The population of free-roaming horses occurs on the island more than 60 years. The species is preserved due to this wild horse population. *Acrossus bimaculatus* is recommended to be included in the Red Book of the Rostov Region again.

Keywords: Coleoptera, Scarabaeidae, Aphodiinae, *Acrossus bimaculatus*, *Aphodius*, Rostov Region, new record.

Acrossus bimaculatus (Laxmann, 1770), часто рассматриваемый в составе рода *Aphodius* Illiger, 1798, – один из самых больших и красочных пластинчатоусых жуков трибы Aphodiini. Крупные размеры (10–12 мм) и ярко-красные надкрылья с большими черными пятнами делают его хорошо

узнаваемым даже для неспециалистов. Ранее этот вид был широко распространен от Средней Европы до Южной Сибири (Красноярск), на север доходил до Санкт-Петербурга, Ярославля, Тюмени и Новосибирска, на юг – до Украины, Южной России и Северного Казахстана [1; 2]. В старых коллекциях

¹ Федеральный исследовательский центр Южный научный центр РАН (Federal Research Centre the Southern Scientific Centre of the Russian Academy of Sciences, Rostov-on-Don, Russian Federation), Российская Федерация, 344006, г. Ростов-на-Дону, пр. Чехова, 41, e-mail: ishohin@mail.ru

² Южный федеральный университет, Академия биологии и биотехнологии (Southern Federal University, Academy of Biology and Biotechnology, Rostov-on-Don, Russian Federation), Российская Федерация, 344090, г. Ростов-на-Дону, пр. Стачки, 194/1

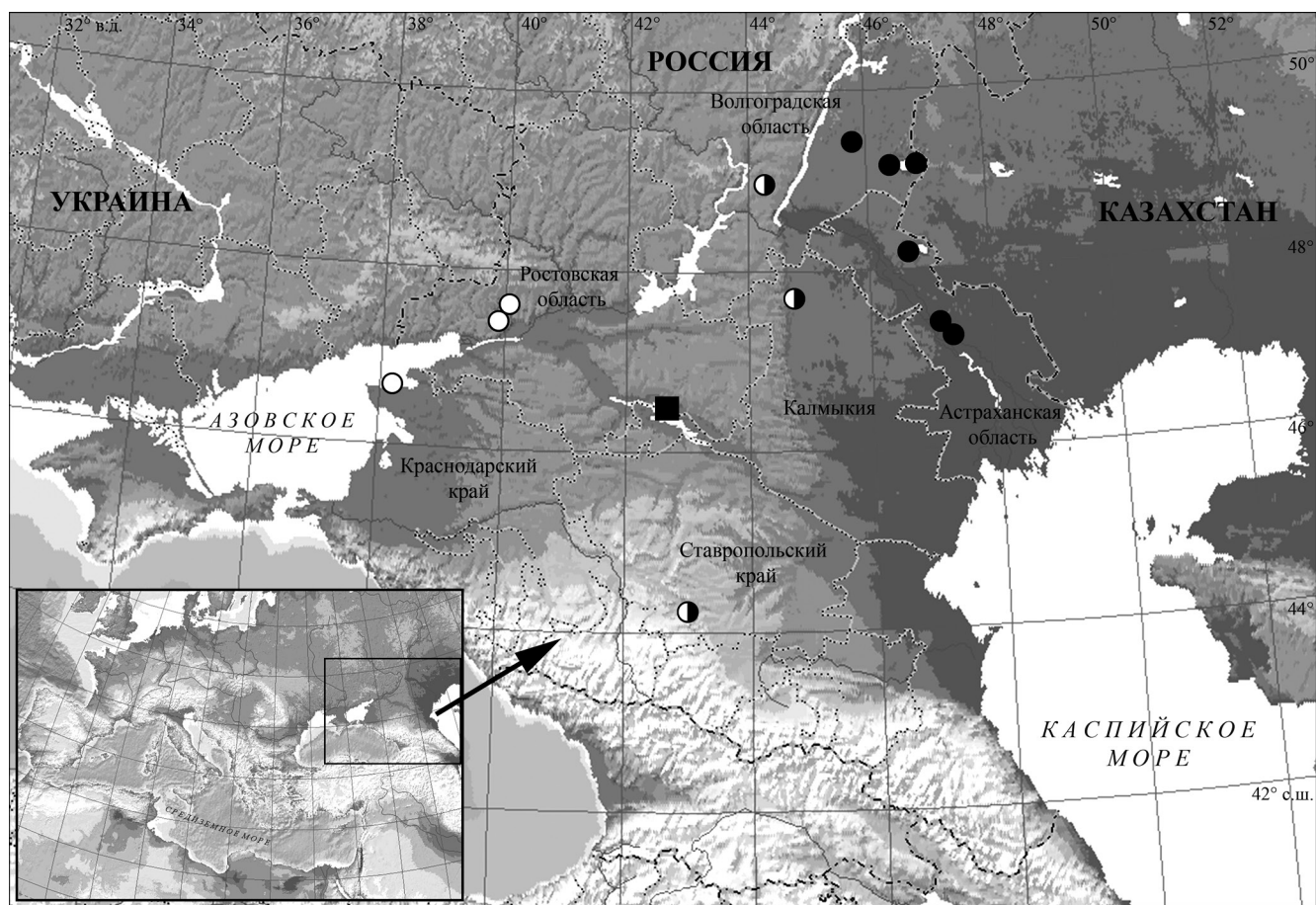


Рис. 1. Распространение *Acrossus bimaculatus* (Laxmann, 1770) в Южной России: белые кружки – находки 1913–1921 гг., черно-белые кружки – находки 1977–1983 гг., черные кружки – находки после 2000 г., черный квадрат – находка на Островном участке Ростовского заповедника, 2017.

Fig. 1. Distribution of *Acrossus bimaculatus* (Laxmann, 1770) in Southern Russia: white circles – finds in 1913–1921, black and white circles – finds in 1977–1983, black circles – finds after 2000, black square – a find on the Ostrovnoy site of the Rostovsky Nature Reserve, 2017.

нередки экземпляры столетней давности. Однако в новейшее время этот вид встречается крайне редко и, вероятно, вымер на большей части ареала.

С 2001 г. *Acrossus bimaculatus* включен в Красную книгу Российской Федерации [3] (II категория – сокращающийся в численности вид) и в Красные книги следующих регионов: Крым, Марий Эл, Мордовия, Астраханская, Владимирская, Волгоградская, Калужская, Кемеровская, Московская, Новосибирская, Оренбургская, Саратовская, Ярославская области, Краснодарский и Ставропольский края. Ранее был включен в Красные книги Ростовской и Новгородской областей.

Современные находки редки и спорадичны, более 20 лет назад вид отмечался в большом количестве в Беларуси [4]. На юге России современная популяция этого вида в основном сконцентрирована в Заволжье (рис. 1), откуда известны находки как

сухих жуков, так и живых имаго [5; 6]. *Acrossus bimaculatus* обитает преимущественно на равнинах, приурочен в основном к степям и полупустыням. Недавно была описана личинка этого вида [7].

На юге России вид был отмечен в 1970-е гг. в Калмыкии и 1980-е гг. в Ставропольском крае [6]. Для Ростовской области известны только старые экземпляры из Новочеркасска и Персиановки (рис. 1), собранные В.А. Кизерицким в 1913 и 1914 гг. и хранящиеся в коллекции Зоологического института РАН (Санкт-Петербург). За более чем столетний период находок не было, несмотря на планомерное изучение фауны этого региона. В 2004 г. вид был включен в первое издание Красной книги Ростовской области [8] на основании старых сборов В.А. Кизерицкого; из второго издания Красной книги [9] *Acrossus bimaculatus* был исключен как вид, вымерший на территории области.

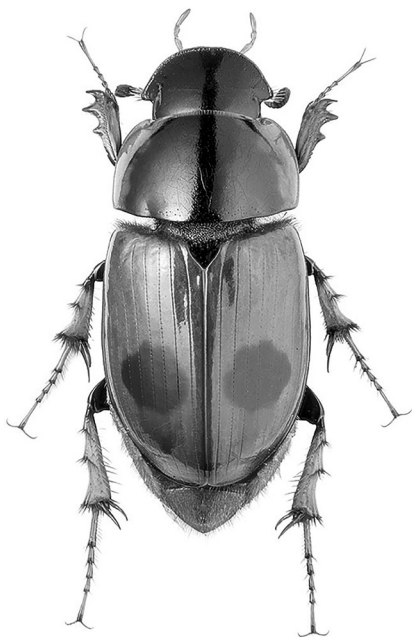


Рис. 2. *Acrossus bimaculatus* (Laxmann, 1770). Фотография К.В. Макарова [12].

Fig. 2. *Acrossus bimaculatus* (Laxmann, 1770). Photo by K.V. Makarov [12].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кабаков О.Н., Фролов А.В. 1996. Обзор жуков рода *Aphodius* Ill. (Coleoptera, Scarabaeidae), сближаемых с подродом *Acrossus* Muls., России и сопредельных стран. *Энтомологическое обозрение*. 75(4): 865–883.
2. Ахметова Л.А., Фролов А.В. 2014. Обзор пластинчатых жуков трибы Aphodiini (Coleoptera, Scarabaeidae) фауны России. *Энтомологическое обозрение*. 93(2): 403–447.
3. Красная книга Российской Федерации (животные). 2001. М., АСТ, Астрель: 862 с.
4. Фролов А.В. 1995. Уточнения и дополнения к фаунистическому списку пластинчатых жуков Беларуси (Coleoptera, Scarabaeidae). *Вестник Белорусского государственного университета. Серия 2: Химия. Биология. География*. 3: 32–35.
5. Шохин И.В. 2002. Пластинчатые жуки (Coleoptera, Scarabaeoidea) Нижнего Поволжья. В кн.: *Биоразнообразие насекомых юго-востока европейской части России*. Волгоград: 93–146.
6. Шохин И.В. 2007. Материалы к фауне пластинчатых жуков (Coleoptera, Scarabaeoidea) Южной России. *Кавказский энтомологический бюллетень*. 3(2): 105–185.
7. Фролов А.В., Ахметова Л.А. 2006. Описание личинки 3-го возраста *Aphodius bimaculatus* (Laxmann) (Coleoptera, Scarabaeidae). *Энтомологическое обозрение*. 85(1): 170–175.
8. Красная книга Ростовской области. Т. 1. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения животные. 2004. Ростов н/Д, Малыш: 364 с.
9. Красная книга Ростовской области. Т. 1. Животные. 2014. Ростов н/Д, Минприроды Ростовской области: 280 с.

В 2017 г. вид был собран на Островном участке Ростовского заповедника (1 экз., Ростовская обл., заповедник Ростовский, о. Водный, 25.05.2017, сб. Э.А. Хачиков (коллекция И.В. Шохина)). Данная находка не только подтверждает обитание *Acrossus bimaculatus* на территории Ростовской области, но и значительно расширяет сведения о современном ареале этого редкого вида. Некоторые исследователи отмечали связь численности вида с поголовьем лошадей, в конском навозе происходит и развитие личинок [7]. Резкое сокращение количества лошадей вследствие индустриализации XX века повлекло вымирание вида на большей части ареала. Характерно, что новая находка сделана на Островном участке Ростовского заповедника, на котором свыше 60 лет находится самоподдерживающаяся популяция одичавших лошадей [10; 11]. *Acrossus bimaculatus* (рис. 2) рекомендуется к повторному включению в Красную книгу Ростовской области.

Публикация подготовлена в рамках реализации госзадания ЮНЦ РАН, № гр. проекта ААА-А-А18-118122790121-5.

10. Климов В.В., Паклина Н.В. 1985. Мустанги Маныча. *Коневодство и конный спорт*. 4: 16–17.
11. Паклина Н.В. Климов В.В. 1990. Социальная организация популяции одичавших лошадей *Equus caballus* острова Южный (озеро Маныч-Гудило). *Зоологический журнал*. 69(10): 107–116.
12. Макаров К.В. *Aphodius (Acrossus) bimaculatus* Laxm. (Scarabaeidae) – фото К.В. Макарова. *Жуки (Coleoptera) и колеоптерологи*. URL: <https://www.zin.ru/animalia/coleoptera/rus/aphbimkm.htm> (дата обращения 10.10.2018).

REFERENCES

1. Kabakov O.N., Frolov A.V. 1996. A review of the beetles of the genus *Aphodius* Ill. (Coleoptera, Scarabaeidae) from Russia and adjacent countries, related to the subgenus *Acrossus* Muls. *Entomological Review*. 76(9): 1165–1181.
2. Akhmetova L.A., Frolov A.V. 2014. A review of the scarab beetle tribe Aphodiini (Coleoptera, Scarabaeidae) of the fauna of Russia. *Entomological Review*. 94(6): 846–879. doi: 10.1134/S0013873814060074
3. *Krasnaya kniga Rossiyskoy Federatsii (zhivotnye)*. [Red Book of the Russian Federation (animals)]. 2001. Moscow, AST, Astrel: 862 p. (In Russian).
4. Frolov A.V. 1995. [Updates and additions to the faunal lists of scarab beetles of Belarus]. *Vestnik Belorusskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 2: Khimiya. Biologiya. Geografiya*. 3: 32–35. (In Russian).
5. Shokhin I.V. 2002. [Lamellicorn beetles (Coleoptera, Scarabaeoidea) of Lower Volga region]. In: *Bioraznoobrazie nasekomykh yugo-vostoka evropeyskoy chasti Rossii*. [Biodiversity of insects of southeast of European part of Russia]. Volgograd: 93–146. (In Russian).

6. Shokhin I.V. 2007. [Contribution to the fauna of lamellicorn beetles (Coleoptera, Scarabaeoidea) of Southern Russia, with some nomenclatural changes in the family Scarabaeidae]. *Caucasian Entomological Bulletin*. 3(2): 105–185. (In Russian).
7. Frolov A.V., Akhmetova L.A. 2006. Description of the third-instar larva of *Aphodius bimaculatus* (Laxmann) (Coleoptera, Scarabaeidae). *Entomological Review*. 86(4): 433–437. doi: 10.1134/S0013873806040075
8. *Krasnaya kniga Rostovskoy oblasti. T. 1. Redkie i nakhodyashchiesya pod ugrozoy ischeznoeniya zhivotnye.* [The Red Book of Rostov Region. Vol. 1. Rare and endangered species of animals]. 2004. Rostov-on-Don, Malysh: 364 p. (In Russian).
9. *Krasnaya kniga Rostovskoy oblasti. T. 1. Zhivotnye.* [The Red Book of Rostov Region. Vol. 1. Animals]. 2014. Rostov-on-Don, Ministry of Environment of Rostov Region: 280 p. (In Russian).
10. Klimov V.V., Paklina N.V. 1985. [Mustangs of the Manych]. *Konevodstvo i konnyy sport*. 4: 16–17. (In Russian).
11. Paklina N.V., Klimov V.V. 1990. [The social organization of the population of feral horses *Equus caballus* of the Yuzhnyy Island (Manych-Gudilo Lake)]. *Zoologicheskii zhurnal*. 69(10): 107–116. (In Russian).
12. Makarov K.V. *Aphodius bimaculatus* Laxm. (Scarabaeidae) - atlas of beetles of Russia. *Beetles (Coleoptera) and coleopterists*. Available at: <https://www.zin.ru/Animalia/coleoptera/eng/aphbimkm.htm> (accessed 10 October 2018).

Поступила 27.07.2018